

Adjustable clip for suspending thin articles

Publication number: FR2549706

Publication date: 1985-02-01

Inventor: ROYBIER JEAN-JACQUES

Applicant: ROYBIER FILS SA E (FR)

Classification:

- international: A44B21/00; A47G25/48; B42F1/02; D06F55/00;
G03D13/10; A44B21/00; A47G25/00; B42F1/00;
D06F55/00; G03D13/02; (IPC1-7): A47G25/02;
B42F1/02

- European: A44B21/00; A47G25/48C; B42F1/02; D06F55/00;
G03D13/10

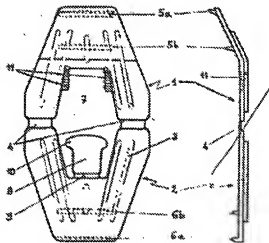
Application number: FR19830012239 19830725

Priority number(s): FR19830012239 19830725

Report a data error here

Abstract of FR2549706

It consists of two flanges 1, 2 connected by a hinge 4, and a closure comprising a tongue 8, made in a single piece with a first flange 2, capable of pivoting about a hinge 9 and equipped with lateral extensions 10 at its free end which interact with toothed sectors 11 of the other flange 1 in order to lock the clip in the closure position. Garment-holder clip, fasteners for paper articles, films, etc.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 25 juillet 1983.

30) Priorité :

43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOP « Brevets » n° 5 du 1^{er} février 1985.

60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71) Demandeur(s) : E. ROYBIER & FILS, Société Anonyme.
— FR.

72) Inventeur(s) : Jean-Jacques Roybier.

73) Titulaire(s) :

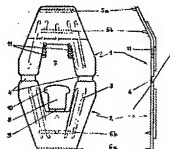
74) Mandataire(s) :

54) Pince réglable pour suspendre des articles minces.

57) Pince réglable pour suspendre des articles minces.

Elle est constituée par deux flasques 1, 2 reliés par une charnière 4, et un fermoir comportant une languette 8, d'une seule pièce avec un premier flasque 2, pouvant pivoter autour d'une charnière 9, et munie d'extensions latérales 10 à son extrémité libre qui coopèrent avec des secteurs dentés 11 de l'autre flasque 1 pour réaliser le blocage de la pince en position de fermeture.

Pince porte-vêtements, attaches d'articles papetiers, de films, etc.



Pince réglable pour suspendre des articles minces.

La présente invention concerne une pince réglable pour la suspension d'articles minces, en particulier une pince réglable porte-vêtements.

On connaît depuis longtemps un très grand nombre d'attaches, crochets, brides de suspension, pour suspendre divers objets minces, en particulier des pinces, cintres ou porte-vêtements.

Ces petits accessoires ont été réalisés avec les matériaux les plus divers: métal, bois et matière plastique, par exemple. Ils sont généralement composés de plusieurs pièces et leur utilisation n'exige pas le plus souvent la mise en mouvement d'un mécanisme.

On a ensuite cherché à réaliser ces accessoires de façon très économique afin de les considérer pareillement à des articles du type "à jeter"; dans le cas des attaches pour vêtements, celles-ci deviennent alors de véritables accessoires du vêtement et de ce fait peuvent être données à l'acheteur du vêtement.

Ainsi, le brevet américain U.S. 3 665 563 délivré le 30 mai 1972 décrit une pince à vêtement en une seule pièce, obtenue par moulage par injection d'une matière plastique. Cette pince est constituée par deux flasques de serrage réunies par une âme flexible servant de charnière.

Les extrémités libres, opposées, de chaque flasque, lorsque la pince est fermée, pincement le vêtement. Entre ces extrémités opposées et l'âme flexible ou charnière, les faces en regard des deux flasques sont distantes l'une de l'autre et élastiquement déformables de manière à permettre l'application d'une force de pincement.

La pince comporte également un loquet élastiquement flexible pour la maintenir en position fermée. Dans cette position, la pince forme un passage par lequel on peut insérer une tige support. Selon une variante, la pince est munie d'un crochet de suspension, en une seule pièce avec la pince.

La pince est conçue de manière à être fabriquée par moulage par injection, en une seule pièce, avec un moule simple en deux parties.

Le but de la présente invention est de réaliser également une pince réglable, de fabrication très économique, par moulage par injection, mais de conception différente, en particulier dont le fonctionnement ne s'appuie pas sur la déformation élastique importante et multidirectionnelle des flasques et du loquet.

Un autre but de la présente invention est la réalisation d'une pince permettant plusieurs réglages possibles de l'écartement des extrémités afin d'assurer le pincement efficace et durable d'articles pouvant avoir une épaisseur jusqu'à 10 millimètres.

Les pinces, objet de la présente invention, sont préférentiellement fixées aux extrémités latérales d'un cintre ou support équivalent, sans que soit décrit le support.

Pour atteindre ces buts, et les différents avantages qui seront décrits plus loin, la pince réglable selon l'invention comporte:

- deux flasques, présentant chacun une extrémité libre, et réunis par une âme flexible autour de laquelle ils peuvent pivoter d'une position d'ouverture dans laquelle ils sont sensiblement coplanaires, à une position de fermeture dans laquelle leurs extrémités libres sont disposées sensiblement l'une contre l'autre, de part et d'autre de l'article à suspendre;

- un fermoir pour maintenir la pince en position de fermeture, monobloc avec l'un des deux flasques;
- le fermoir est constitué d'une languette pivotante, d'une seule pièce avec un premier flasque, munie d'extensions latérales à son extrémité libre, lesquelles extensions coopèrent avec une pluralité d'encoches du second flasque pour réaliser un blocage positif et mutuel des deux flasques.

De façon préférentielle, la pluralité d'encoches est constituée par un secteur denté de quatre dents.

L'invention est illustrée par la description qui suit d'un exemple de réalisation, non limitatif de l'objet de l'invention, accompagné du dessin dans lequel:

- la figure 1 est une vue de face de la pince selon
- 5 l'invention en position d'ouverture,
- la figure 2 est une vue de côté de la pince de la figure 1,
- la figure 3 est une vue de côté de la pince de la figure 1 en position de fermeture,
- 10 - la figure 4 est une vue en perspective de la pince de la figure 1 en position de fermeture.

La pince est constituée de deux flasques 1 et 2, le flasque 2 étant sensiblement plat tandis que le flasque 1 présente un profil brisé selon une arête 1a.

- 15 Les flasques présentent une pluralité de nervures 3 pour une meilleure rigidité.

Les deux flasques sont réunis par une âme flexible ou charnière 4, d'une seule pièce avec les flasques, l'épaisseur de l'âme flexible étant sensiblement réduite (de l'ordre de quelques dixièmes de millimètre) par rapport à l'épaisseur des flasques (de l'ordre de un millimètre ou plus).

Les extrémités libres des flasques sont munies de bossages longitudinaux 5a, 5b, 6a, 6b à arête.

- 25 Dans sa partie centrale, de part et d'autre de sa charnière ou âme flexible 4, la pince comporte un évidement 7 au contour duquel sont liés les moyens de fermeture.

Une languette 8 est reliée au corps du flasque 2 par l'intermédiaire d'une petite charnière 9, constituée par un amincissement de la matière (de l'ordre de quelques dixièmes de millimètre). La languette présente deux extensions latérales 10 dans sa partie située à l'opposé de la charnière 9.

- 35 Le flasque 1 est muni de deux secteurs dentés 11 de quatre dents, adjacents au contour de l'évidement central 7, situés à une distance de l'âme flexible 4 déterminée de manière à recevoir les extensions latérales 10, après pivotement de la languette 8.

Pour réaliser le pincement d'un article, vêtement par exemple, la pince est amenée en position de fermeture (figures 3 et 4) en faisant pivoter les deux flasques autour de la charnière 4. L'article, schématisé en 12 sur le dessin 5 de la figure 3, est saisi entre les arêtes des bossages longitudinaux 5a, 5b, 6a, 6b des flasques 1 et 2 en regard.

Pour réaliser le pincement et maintenir son effet sur l'article 12, la languette 8 est rabattue contre les secteurs dentés 11 du flasque 1. Les extensions latérales 10 sont prises dans les encoches correspondantes des secteurs 11. Les secteurs dentés sont encochés de manière à rapprocher les extrémités libres des flasques et les maintenir fermement suivant plusieurs positions, l'encoche la plus proche de l'extrémité libre du flasque 1 correspondant à la position 15 de plus fort rapprochement des flasques.

En position de fermeture de la pince, l'espace compris entre les faces en regard des deux flasques, la charnière 4 et la languette 8, constitue un passage pour une tige-support, en particulier dans le cas de pinces porte-vêtements, pour la tige d'un cintre, sur l'extrémité de laquelle est fixée rigidement, ou avec réglage longitudinal possible, la pince. 20

Cette tige-support n'est pas représentée sur le dessin.

La pince, en variante, peut également être munie d'un moyen d'accrochage, de type crochet, lorsqu'elle est utilisée 25 seule.

Avec le fermoir décrit ci-dessus, on dispose d'un réglage progressif, avec un nombre de positions de réglage correspondant au nombre de dents (ou d'encoches) des secteurs dentés 11.

On notera que le pincement et le maintien de son effet ne sont pas obtenus par la force de rappel de la déformation élastique, notamment de flexion des flasques ou de la languette de fermeture. Avec le fermoir décrit ci-dessus, on réalise un blocage positif par "coopération de formes"; à savoir, par 35 l'action de butée des dents contre les extensions latérales de la languette de fermeture. Une telle caractéristique du blocage de fermeture permet d'éviter les inconvénients qui

pourraient résulter du fluage de la matière constitutive de la pince, des risques de déformation hors des limites de la déformation élastique, de l'instabilité de forme des composants de la pince dont les déformations multidirectionnelles ne permettent pas d'assurer à coup sûr une grande fiabilité du pincement.

Les déformations des parties qui composent la pince selon la présente invention sont réduites au minimum, et de ce fait elles restent dans les limites de déformation élastique.

La pince selon la présente invention permet, grâce à son mécanisme de blocage positif, le pincement et le maintien durable d'articles d'épaisseur qui peut atteindre 10 mm., ce que ne pourrait assurer sans risque de déformation permanente une pince à blocage par déformation.

Enfin, ainsi qu'il a déjà été mentionné plus haut, la pince selon l'invention est constituée en une seule pièce, en matière plastique par injection. Grâce au blocage positif, le choix de la matière plastique revêt moins d'importance.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation ci-dessus décrit et représenté. On pourra au besoin recourir à d'autres détails de formes, sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

Plus particulièrement adaptée à la suspension d'articles textiles, il va de soi que l'invention peut également s'appliquer à la suspension d'autres articles minces, tels qu'articles papetiers ou films.

REVENDEICATIONS

1. Pince réglable pour suspendre des articles minces comportant:
 - deux flasques, présentant chacun une extrémité libre, et réunis par une âme flexible autour de laquelle ils peuvent pivoter d'une position d'ouverture dans laquelle ils sont sensiblement coplanaires, à une position de fermeture dans laquelle leurs extrémités libres sont disposées sensiblement l'une contre l'autre, de part et d'autre de l'article à suspendre;
 - un fermoir pour maintenir la pince en position de fermeture, monobloc avec l'un des deux flasques; caractérisée en ce que ledit fermoir est constitué d'une languette (8) pivotante, d'une seule pièce avec un premier flasque (2), munie d'extensions latérales (10) à son extrémité libre, lesquelles extensions coopèrent avec une pluralité d'encoches (11) du second flasque (1) pour réaliser un blocage positif et mutuel des deux flasques.
2. Pince réglable selon la revendication 1, caractérisée en ce que la pluralité d'encoches (11) est constituée par un secteur denté de quatre dents.
3. Pince réglable selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que la flasque (2) portant la languette (8) est plat, tandis que le flasque (1) portant les encoches (11) présente un profil convexe, l'espace compris entre les deux flasques, la charnière (4) et la languette (8) en position de fermeture permettant le passage d'un support de la pince.

